

تأملات في موضوع الدواء

عبد اللطيف بربيش

يُعتبر الدواء مادةً أو مُركَّباً يمتلك خاصيات علاجية أو وقائية تنفع المرضى من البشر أو من الحيوانات، وتضع حداً لأعراضهم أو أحوالهم الجسمية غير السوية.

يدخل في نطاق الأدوية كذلك المنتجات الموصى باستعمالها بهدف التشخيص الطبي، وكذا بعض المنتجات الصحية المشتمة على عناصر تعجّل بالشفاء. لا يباع الدواء مبدئياً إلا في الصيدليات، ويحتل مكاناً أساسياً في مجال الصحة. أما استعماله بناءً على ما ذكر، فهو أمر لا يمكن تجنبه أكان ذلك للشفاء من الأدوية أم للتخفيف من أعراضها، إلا أن كلفته مع الأسف ترتفع أكثر فأكثر وتطرح مشاكل عويصة للحصول عليه في العالم كله وبالأخص في الدول الفقيرة أو السائرة في طريق النمو.

ومن ناحية ثانية، وبفضل تطور البحث العلمي، أصبحت فعالية الدواء متزايدةً لكن وفي نفس الوقت يمكن أن يتسبب الدواء في آثار جانبية لا تكون أحياناً في الحسبان. لكل هذه الأسباب وغيرها قد يكون من المفيد تناول بعض المظاهر العلاجية التي يطرحها الدواء اليوم.

إن التحليلات التي ستعرض في هذه الورقة تتخلَّلها مُصطلحاتٌ طبيَّةٌ قد لا تكون مُستساغةً للناس جميعاً ولكنَّها ضرورية لصياغة الحديث، ولهذا فإنني سأحاول أن أوافي القارئ في نفس الوقت بالمصطلحات العربية والأجنبية، حتى أكون واضحاً جهد المستطاع.

أودّ أن أستهلَّ هذه الورقة بلمحة تاريخية لتطور الدواء عبر العصور.

يمكن اعتبار الماء الدواء الأول والطبيعي. وقد دلل على ذلك بالأثر العلاجي لحقن مصلِّ الدم (sérum)، أو إدخال الماء أو شربه في عدة حالات من الاجتفاف الحاد الذي ينتج عن التقيء المسترسل أو الإسهال الغزير أو الحرارة المفرطة، وأحياناً عن نضح مائي هام بواسطة الكلية كما هو الشأن مثلاً في استفعال عرض التبول عند المصاب بداء السكري حين يقع اختلال في توازن علاجه.

إن أعداد الأدوية وطبيعتها تتزايد وتتنوع عبر القرون. وكانت النباتات أول ما استعمل، حتى إن المُعتقدات الشعبيَّة ظلَّت مُدَّةً طويلةً تعتبر أن لكلِّ داءٍ ما يُستطبُّ به من الأعشاب أو النباتات.

وقد وقع التنصيب في الجدول السومري "table sumérienne" لمدينة نيبور وهي مدينة توجد في ما بين النهرين والتي تسمى الآن مدينة نيفر، أقول وقع التنصيب على ستمائة منتج من أصل نباتي أو حيواني لأهداف علاجية، منها معدن واحد هو الكبريت.

ويُعتبر هذا الجدول الذي يرجع تاريخه إلى نهاية الألفية الثالثة قبل الميلاد أول صيغة صيدلية في العالم.

ويعالج بُردي إيبرس -Ebers- (1550 قبل الميلاد) فنَّ المداواة وهو ينمُّ عن معارف صيدلية لدى قدماء المصريين. وقد ذكر فيه أكثر من سبعمائة دواء من بينها منتجات معدنية كالرصاص والزئبق والنحاس، ومنتجات نباتية كالنافع

والزعفران والنعناع والجَنَطيَّان (وهو نبات تستخرج منه مادة مُرّة منعشة) واللاحاح colchique وهو نبات تشتق منه مادة الكولشيسين التي تفيد في معالجة داء النَّقْرُس (goutte) وأمراض أخرى، وكذا تحضيرات دقيقة تستعمل الشحومات والزيت والحليب أو الخمر مما يضاف إلى الدواء حتى يصبح سائغاً. وقد كان المصريون في وقتهم يستعملون النُّقاعات (tisane) والجروعات والأقراص والمَرَاهِم والفتائل (suppositoires)، لكن الفضل يرجع إلى الصينيين، فهم أول من قاموا بتحضير عصارات النباتات (essences végétales).

هذا ويشير كتاب الحكمة وهو من النصوص التراثية إلى أن الملك سليمان (970 - 931 ق.م) كان يعرف نباتات فنيقيًا والخاصيات العلاجية لكل منها.

ويُعدّ جالينوس (Galen) أب الصيدلة، وقد عاش بين 204 و131 ق.م وكان طبيباً كبيراً أباطرة الروم مارك أوريل وسبّتيم سيقير (Septime Sévère)، وقد قام بنفسه بتحضير الأدوية وإجراء بحوث عن السموم بواسطة التجريب.

وفيما بعد انتقل فن العلاج إلى أيدي العرب لعدة قرون. فقد كانوا هم الأوائل في إنجاز التقطير (distillation) والحصول على الماء المقطّر والحامض الخليّ (acide acétique) وخاصة الكحول باستعمال الخلّ والخمر. ويرجع إليهم الفضل أيضاً في اكتشاف الإكسير واللّعوق اللّوْزي ونِثْرَات الفضة والدواء العسلي المعجون. وقد ظهر أثر العرب جلياً في الجامعات الأوربية خلال العصر الوسيط في پاليرمو ومونبوليه وأوكسفورد وباريس وهایدلبرغ.

في القرن السابع عشر اغتنت الدراسات العلاجية باستعمال دوائين هاميين ما زالا يُستعملان حتى وقت متأخر من القرن الماضي وهما من ناحية عرق الذهب (ipeca) وهو نبات تستخرج منه مادة الأيميتين التي تعالج تعفّن الأمعاء بالمتمورّات (amibes) ومن ناحية أخرى الكانكينا (quinquina) وهي نبات تستخرج من قشرته مادة الكينين الصالحة لمعالجة حمّى المستنقعات. وتمتاز

هذه الحقبة بالإقبال الكبير على الأدوية ذات الأصول الحيوانية عن طريق العقارب والثعابين والنمل والذباب الهندي (cantharide) (وهي مادة منعشة جنسياً) ودود الأرض والمفرزات كإفراز المسك الطبيعي المستخرج من غدة توجد في عنق نوع من الغزال يعيش في شرق إفريقيا، وإفراز القندس (castor) الذي يستعمل كدهن لمعالجة داء المفاصل/الروماتيزم.

ومع بداية القرن الثامن عشر أدخلت زبدة الكاكاو الذي يصلح لصنع الشوكولاتة ويستعمل هنا كسواغ (excipient)، واكتشفت عدة أدوية منها الكورار (curare) المنشق من نبات سام يشلّ تناوله العضلات ويستعمل في عملية التخدير (anesthésie)، كما أدخلت الديجيتالين وهي نبات سام يستعمل لتبطين وتقوية ضربات القلب.

في سنة 1748 تضمن الجدول الفرنسي للأدوية (Codex) 931 دواء من بينها 709 من أصل نباتي و117 من أصل معدني و105 من أصل حيواني. وقد وضعت قيد الاستعمال عدة أدوية في شكل «اختصاصي»، مضمون ببراءة اختراع وملكية.

في نهاية القرن الثامن عشر ظهر الطب التجانسي (homéopathie) وهو علاج الداء بالداء ويستعمل الأدوية بمقادير صغيرة للغاية. وتميّز القرن التاسع عشر بعزل الأجسام في حالتها الخام كالمورفين والديجيتالين وسمّ الستركين (strychnine) وكذلك الأسبرين التي اكتشفت سنة 1853، كما تميّز باستعمال الأمصال واللقاحات بفضل أبحاث العالم الفرنسي لويس باستور.

في نفس هذا التاريخ اخترع الفرنسي ستانيسلاس ليموزان الحبابات أو الأمبولات الزجاجية (ampoules) والقناع الخاص لاستعمال الأدوية الغازية كالأكسجين والأثير والكلوروفورم المستعملة في التخدير. وتميّزت هذه الحقبة باكتشاف المحقنة (seringue) والإبرة المجوّفة (aiguille) التي تصلح لضخ الدواء في الجسم.

خلال النصف الأول من القرن العشرين طرأت تغيرات جذرية على الدواء بحيث دخل في مرحلة الاكتشافات الكبرى والتراكيب (synthèse). حتى الوصفات الطبية نفسها تغيرت وتطورت : فالمكبوسات والحَبَّات، والجيلولات جاءت لتعويض السوائل كالجَلَاب والإكسير والشراب المُسَكَّر (sirop).

في هذا الوقت تم اكتشاف الفيتامينات (B1, C, D, PP, K, B12) واكتشاف البنسيلين والسولفاميد (sulfamide) المضادين للمكروبات، والهستامين المضادة للحساسية وعديد من المضادات الأخرى وكذلك الكورتيزون التي تعدّ أقوى دواءٍ لمعالجة التهاب.

وفي النصف الثاني من القرن العشرين ظهرت الأدوية المضادة للفطريات والمضادة للطفيليات وكذلك المهدئات والعلاج الكيميائي ضد السرطان ومضادات الانهيار العصبي (anti-dépresseurs) وهي متعددة، وأشهر ما اكتشف منها في السنين الأخيرة البروزاك.

وبفضل البحث والتجريب انتقل الدواء من المرحلة التقليدية إلى أن أصبح مقالة صيدلية صناعية تولتها الشركات المتعددة الجنسيات المعروفة في يومنا هذا. ولم تفتأ المعارف المتعلقة بالأدوية تغتني مع تقدم العلوم التي هي أساس الاكتشافات الصيدلية. وهكذا وسّعت وظائف الدواء علومُ الكيمياء والبيوكيمياء والسموم والصيدلة وعلم المناعة وعلم الوراثة، كما تنوّعت أنماط صناعتها وتصريفها وأتاحت للطبيب ترسانة علاجية تتطور باستمرار. وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى المضادات الحيوية (antibiotiques) في آخر أشكالها المستحدثة، والأدوية الناجعة ضد داء السلّ، والأدوية الواقية من رفض الأعضاء المنقولة في جسم الإنسان، وكذا إلى الأدوية المضادة للفيروسات والتي تستعمل لعلاج مرضٍ جلدي معروف بالعقولة (herpès) وآخر معروف بالمنطقة أو الزّونة (zona) وكذلك داء فقدان المناعة المكتسب (sida). كما يجب الإشارة إلى أدوية

أخرى ولقاحات جديدة تصنع بواسطة الهندسة الوراثية والتي سأخصّص لها كلمة وجيزة في آخر الورقة.

أمّا أهم استعمالات الأدوية فهي جدُّ متعددة منها معالجة الأمراض وإنجاز التشخيص، والحماية من ظهور مرض أو تفاقمه، والتخفيف من الأمراض ومن حالات اختلالات التوازن، وتعديل السلوكات والقدرات.

هنا نتساءل : منذ متى ونحن نتوفر على أدوية فعّالة ؟

خمسة آلاف سنة بعد التوصيفات الأولى التي اشتملت عليها اللوائح السومرية يمكن أن نؤكد أن الأدوية ذات الأصول النباتية والحيوانية المقترحة لم تكن ذات فعالية حقيقية، وأن هذه الفعالية لم تبدأ إلا مع الأفيون والدجيطالين والأسبرين. لم تكن الأدوية تستعمل آنئذ إلا كعلاج بديل (placebo) حامل لوعود بالعلاج أو التحسن، لا يوصى به إلا في حدود التخفيف عن المريض أو طمأنة وسطه العائلي.

كان علينا أن ننتظر سنة 1930 ليبدأ عصر الصيدلانية الفعالة بإنجاز الأشكال الأولى من الممارسات العلاجية المضادة للجراثيم التي هي المكبررات (sulfamides) ثم البنسلين التي اكتشفت صدفةً سنة 1928 على يد الإنجليزي ألكسندر فليمينج واصطنعت بتركيب كيماوي سنة 1945. هذه المادة صارت معجزة حقيقية في ميدان الطب حيث دشنت عصر المضادات الحيوية (antibiotiques)، ولعل نتائجها الباهرة هي أصل تقلص نسب الوفيات من جراء الأمراض التعفنّة التي كانت السبب الرئيسي للوفاة في الماضي.

من ناحية أخرى أدى اكتشاف الأدوية الفعالة للمعالجة النفسية (médicaments psychotropes) إلى ثورة حقيقية في مجال العلاج التحليلي النفسي وإلى انقلاب ثقافي فعلي. هكذا ففي خلال السنوات الأخيرة راج في

السوق الكثير من الأدوية القادرة على تعديل سلوك المرضى أو الأصحاء، تلك هي الحال بالنسبة للمنبهات والمواد المنشطة المراد منها تعزيز القدرات في المجالات الفكرية والرياضية والجنسية والإنتاجية.

لقد أشرتُ في بداية هذا النص إلى الآثار الجانبية التي قد تسببها بعض الأدوية في جسم الإنسان. هذه الأمراض العلاجية المنشأ أو المثارة طبياً (maladies iatrogènes^(let2)) يمكن أن تحدث دون أي خطأ يرتكبه الطبيب، لأنه أصبح من السهل اقتناء الأدوية من بعض الصيدليات بدون وصفة طبية، بل ومن المجمعات التجارية الكبرى (drugstores) أو حتى في بعض الأسواق الأهلية في بلادنا. ويعاني المرضى من هذه الأدوية في الغالب دون معرفة الأسباب أو إرجاع الأعراض إلى الأدوية المستهلكة. لذا كان علينا أن ننتظر عشرات السنين لنعرف أن هناك أدوية تعتبر غير مؤذية في الظاهر عند بداية استعمالها يمكن أن يتبين فيما بعد أنها هي الأصل في عوارض خطيرة، والأدوية المثيرة لهذه المضاعفات كثيرة نذكر منها على سبيل المثال من جهة أولى المضادات للالتهاب المستعملة لعلاج داء المفاصل (الروماتيزم) كالكورتيزون والأسبرين ومواد أخرى وكلها قد تتسبب في نزيف في الجهاز الهضمي خاصة عند الأفراد الذين يعانون من التهاب أو حساسية خاصة أو جرح في المعدة أو الأمعاء. ومن جهة أخرى الأدوية المقاومة لتخثر الدم والمستعملة بدون مراقبة دقيقة منتظمة والتي قد تؤدي أيضاً إلى نزيف خطير في حالة تجاوز مقادير الدواء.

هناك أدوية أخرى قد تتسبب في آثار جانبية خطيرة كالحساسية والاختلالات الدموية والهضمية والعصبية وأوجاع الرأس والآلام والدوران الخ... وتقدر إحصاءات مسجلة في الولايات المتحدة الأمريكية⁽³⁾ أن هذه الأعراض هي السبب في ثلث الحالات الاستشفائية، وتحتل الصف الخامس في أسباب الوفيات، وهي تفوق الوفيات التي تتسبب فيها حوادث السير والاعتداءات والانتحارات مجتمعة. وقد اتضح أن مائة ألف حالة وفاة المسجلة سنوياً في

المستشفيات⁽¹⁾ لها علاقة بتناول الأدوية. فالكلفة البشرية لهذه الأمراض كثيرة جداً. أما الكلفة المالية فهي خيالية وتقدر في الولايات المتحدة الأمريكية بحوالي 76 مليار دولار في السنة.

أما في أوروبا فتسبب هذه الأمراض العلاجية المنشأ في استشفاء 15 % من المرضى.

وتؤدي الحالات المتعلقة بالأدوية في فرنسا سنوياً إلى مليون حالة استشفائية وآلاف عدة من الوفيات⁽⁴⁾، وبموازاة مع ما ذكر وحسب تحقيق قام به المركز الفرنسي للرصد الصيدلاني (pharmacovigilance) الموجود في مدينة أميان بفرنسا (Amiens)، فإن من بين 150 ألف وصفة طبية لمرضى تتجاوز أعمارهم 70 سنة توجد 13500 وصفة يمكن أن تتسبب في أخطار طبية و680 وصفة كان يجب منع استعمالها منعاً مطلقاً^(6et7).

والحقيقة أن الأمراض العلاجية المنشأ يمكن تفاديها بنسبة 50 % حين يتعلق الأمر بخطأ في الوصفة أو بخطأ في كيفية تناول الدواء الموصوف. ويمكن تقليص تواتر هذه الحالات بتحسين كيفية الوصفة التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار السن والوزن والأمراض السالفة وتداويات التداوى. كما يجب الحرص على إعطاء الوصفة بالإشارة إلى الجرعات المطابقة واحترام الحالات التي يمنع فيها تناول الدواء الموصوف وإخبار المريض بالمخاطر ذات العلاقة بالعلاج. وفي الغالب نجد أهم الأسباب ترجع إلى خروج عن القياس في الجرعات الموصوف بها أو تفاعلات دوائية خطيرة. إن التعارض الفسيولوجي أو الصيدلاني يمثل خطراً فادحاً بفعل كثرة الأدوية، وينتج ليس فقط عن خلط عديد من العناصر ولكن أيضاً عن تناول متزامن لعدة أدوية أو في فترات زمنية متقاربة أو تناول أدوية مع بعض المواد الغذائية المتعارضة. هكذا يمكن أن يؤدي التداخل بين الأدوية (interaction) أو بين الأدوية والأغذية إلى إبطال

المفعول وعدم صلاحية الوصفة، كما أن الخط بين دوائين قد يؤدي لا إلى الجمع بين أثرين فحسب بل وفي بعض الحالات إلى مفعول أقوى. ذلك ما يمكن أن يقع مثلاً في حالة الجمع بين المهدئات والمنومات (tranquillisants et somnifères).

هذا وتوجد اليوم برامج أو حُبات إعلامية (logiciels) تُعين على التحليل والبرمجة و تساعد على استصدار الوصفات ممّا يُتيح للطبيب القيام بعمليات للتأكد من نجاعة الأدوية تحول دون الوقوع في أخطاء، زيادة على إمكانية أخذ الكلفة المالية للوصفة بعين الاعتبار.

أما الأخطاء الطبية فتمثل جانباً آخر من هذه التأملات⁽⁷⁾ : وهي تتعلق في الغالب بالوصفات، لكن يمكن أيضاً أن تكون نتيجة للمقاربات التشخيصية. وكثيراً ما يُتغاضى عن هذه الأخطاء حين يُستعمل الدواء عند المرضى خارج المستشفيات.

ورغم ذلك وبمقتضى ما يُسمى قانون الصمت، فمن النادر ضبط الأخطاء الطبية المؤدية إلى الالتحاق بالمراكز الاستشفائية أو تمديد الإقامة فيها. وقد بين بحث أنجز في جامعة هارفارد⁽⁸⁾ أن الأخطاء الطبية تؤدي إلى وفاة ما بين 44000 و 98000 مريض في كل سنة في الولايات المتحدة الأمريكية، في حين أن ثمة أخطاء أخرى تُتدارك في آخر لحظة داخل المستشفيات. تلك مثلاً حالة وصفة دواء أُعطيت لطفل مريض وهي في الحقيقة، في تركيبها، تُعطى عادة لشخص متقدم في السن، وتمّ التنبيه لهذا الغلط من قبل الطبيب أو أبوي الطفل في اللحظة المناسبة، كذلك حالة الممرضة التي تنبه في آخر لحظة بأنها كانت على وشك حقن مريضها بعلاج مُوصف به للمريض آخر.

هذه الأنواع من الأخطاء التي يقع التنبيه لها في الوقت المناسب قلما تُسجّل أو يُعلن عنها. والحقيقة أن عدم التدقيق في مثل هذه الحالات يجعل الأثر الصحية المسؤولة تستحق اللوم والتوبيخ.

إن فعالية الدواء تُقاس بنجاعته في تحسين تطور مرض أو عرض له علاقة باختلالات عضو أو جهاز، غير أن هناك أدوية عديدة ليست ذات فعالية ولو سبق لها أن حَصَلَتْ في وقت مَّا على الترخيص بالتسويق، ومع ذلك يواصل الأطباء توصيفها نزولاً عند رغبة المريض أحياناً أو لمجرد الأخذ بخاطره. مع ذلك إن هذه الأدوية رغم ضعف فعاليتها تصرف لها التعويضات التأمينية.

إن الانطباع الذي يحصل عند المريض بكونه تماثل للشفاء من جراء تناول الأدوية غير الفعالة انطباع قد يعود إلى الآثار الصيدلانية للدواء على الجسم، أكان الأمر يتعلق بعلاج بديل (placebo) أم بمجرد تطور تلقائي مفيد للمرض. وتعود هذه الظاهرة من حسن الحظ إلى أن بعض الأعراض وبعض الأمراض الحادة تتجه طبيعياً وتلقائياً نحو الشفاء. من جملة الأدوية غير الفعالة الأدوية التجانسية التقليدية (homéopathiques) المستعملة كعلاجات بديلة والتي ما زال يستصدرها بعض الأطباء إلى اليوم لعدم خطورتها على المريض، ولقلة ثمنها، ولتجنّب الاستعمال المبالغ فيه للمضادات الحيوية (antibiotiques)، لكن في حالة تعفن فيروسي بسيط، مثلاً، لن تنفع هذه الأدوية على كل حال.

وقد اقترحت الوكالة الفرنسية للتأمين الصحي سنة 2001 بسحب 835 دواء لعدم كفايتها للمعالجة الطبية، مما يمثل تقريباً 19 % من 4500 منتج مدرّوس ومتوفّر في الصيدليات ومُعَوَّض من طرف مؤسسات التأمين. وبالفعل فقد سُحِبَ أخيراً عدد كبير من الأدوية التي ليست لها فعالية حقيقية كما سُحِبَتْ من لائحة أخرى أدوية كانت تُعَوَّض فيما قبل.

- تأملُ آخرُ يخصّ مراقبة الدواء ودراسته بعد تسويقه : من المعلوم أن كلّ الأدوية تخضع للتجارب والاختبارات العلاجية اللازمة قبل الترخيص بتسويقها حين يتأكد توفّرها على الفعالية المطلوبة مقارنة مع علاجات بديلة أو مع الأدوية المنافسة الموجودة في السوق والتي لها نفس الأهداف العلاجية.

وفي الحقيقة لا يعني حصول دواء ما على الترخيص بالتسويق (autorisation de mise sur le marché) أن الأمر انتهى، بل تُواضب المختبرات الصيدلانية والأطباء والسلطات الإدارية والصحية على ممارسة رقابة دقيقة، وإجراء دراسات معمّقة للأدوية بمضاعفة التجارب على الحيوانات والتجارب السريرية على المرضى خلال مدة طويلة. هذا الحرص العلمي يُمكن من معرفة أفضل للآثار غير المرغوب فيها، ومن اكتشاف آثار أخرى أقل بروزاً، ومن التقييم الموضوعي والدقيق للفعالية العلاجية، وكذلك الاكتشاف الممكن لمؤشرات باستعمالات جديدة للدواء المعني بهذه العملية.

هذا وإن التعرف على الأثر غير المرغوب فيه، مما كان مجهولاً من قبل، يمكن أن يحث السلطات الصحية على التراجع وسحب الترخيص الذي منحته من قبل، أو تقييده ببعض الشروط.

إن تقييم الفعالية الحقيقية لدواء جديد هو من الأهداف الرئيسية للبحث الطبي المعاصر، ويُفِيد المعالجين لأن هَمَّهُم الدائم هو معرفة الأدوية الأكثر صلاحية. وتجرى هذه الأبحاث والمتابعات لصالح المرضى أنفسهم، ولصالح المجتمع الذي يتحمل كلفة العلاج. لذلك نرى أن الدراسات السريرية التي تجرى قبل تسويق أي دواء لاتبدو كافية لتوفير المعلومات الدقيقة عن درجة فعالية الأدوية الراجعة.

وينبغي التنبيه هنا إلى أن الدراسات العلاجية البعيدة مكلفة جداً كلما ارتفع عدد المرضى الخاضعين للتجريب وطالت مدة العلاج. والحالة أن صنّاع الأدوية الذين يتحملون التكاليف الباهظة للقيام بتلك الدراسات، والتي قد تصل إلى مبلغ خمسمائة مليون دولار للدواء الواحد، ليسوا دائماً مستعدين، بعد تحقيق أهدافهم، لتأمين التمويل الضروري لمتابعة البحث، خاصة وأن مصلحتهم في إمكانية استثمار جديد لأدويتهم أمر غير مؤكّد. لذلك فإن تدقيق المعارف حول

فعالية الأدوية مرهون بمبادرات الطبيب أو مجموعة الأطباء الذين يتفرغون للبحث التطبيقي.

هذا وتُستعمل الأدوية كذلك في الوقاية من بعض الأمراض المهددة لصحة الناس وحياتهم، كما تستعمل لتأمين مناعة السكّان ضد الأمراض المعدية. ويتعلق الأمر باللقاحات التي تُجرى لحديثي الولادة والأطفال لوقايتهم من الخناق (diphtérie) والسعال الديكي (coqueluche) وشلل الأطفال (poliomyélite) وداء السلّ وداء الحصبة (rougeole) والحمى الحُميراء (rubéole) والكُزاز (tétanos) الخ ... كما يتعلق الأمر باللقاحات التي تنجز في حالات الأوبئة كالنزلة الوافدة (grippe)، والتهاب الكبد الفيروسي (hépatite) (أ و ب)، والتهاب السحايا، والحمى التيفية (fièvre typhoïde). وقد أدّى استعمال هذه اللقاحات في المغرب إلى القضاء على عددٍ من الأمراض مثل شلل الأطفال والجذري وغيرها بفضل برنامج التلقيح الموسّع الذي تقوم به وزارة الصحة العمومية.

وتستعمل الأدوية أيضا لتعديل أنشطة عضوٍ أو وظيفة فيزيولوجية. فالأشخاص الأصحاء الذين يشكون ارتفاع نسبة الكوليستيرول في الدم، رغم اتباعهم الحمية بالتقليل من استهلاك الدهون، يمكنهم تناول أدوية تقلّص تلك النسبة المرتفعة، وتحول دون حدوث مضاعفات، كانسداد شرايين القلب أو الدماغ. ونفس تلك الأدوية يوصى بها الآن للوقاية من الانسداد القلبي عند المرضى المهددين بتضيّق الشريان التاجي (coronaire) حتى ولو لم تكن نسبة الكوليستيرول مرتفعة في الدم. من جهة أخرى فإنّ علاج ارتفاع الضغط الدموي غايته الحقيقية حماية الشخص من إصابات شرايين القلب والدماغ وغيرها والتي تهدد صحته.

وتوجد كذلك علاجات وقائية لأمراض العظام يُوصى بها للنساء اللاتي يئسن من المحيض لحمايتهن من أن تُكسر عظامهن لسقوط بسيط على الأرض

مثلاً، أو اصطدامهن بحاجز، وتتقوى هذه الآفات بسبب ضعف تمعدن العظام (déminéralisation)، وهي حالة متفشية لدى هؤلاء النساء.

وهناك الأدوية المستعملة من أجل إنماء قدرات الإنسان السليم وهي متعددة ونكتفي في هذا الصدد بأن نعرض بعض الحالات الأكثر وقوعاً :

- الأولى تخصّ التلاميذ والطلبة الذين يحرصون على الحفظ بسرعة ويسهرون الليل لتحضير امتحاناتهم، ويفرطون في أخذ الأدوية المهيّجة للجهاز العصبي كالأمفيتامين والأقراص المنبهة المانعة للنوم (pilules anti-sommeil)، مع الإكثار من احتساء القهوة.

- والثانية تخصّ الأشخاص الذين يشكون السمنة أو البدانة ولا يترددون في استهلاك أدوية تفقدهم شهوة الطعام وتجعلهم يخفضون من وزنهم مما قد يتسبب لهم في اضطرابات قلبية وعصبية خطيرة.

وثمة حالات أخرى نشير إليها باختصار: الأولى تخصّ الأشخاص الذين يريدون تقوية ممارساتهم الجنسية فيستعملون بعض العقاقير ك (الفايغرا) أو أدوية أخرى مماثلة بدون أي احتياط، والثانية تخصّ الأشخاص الذين يتطلعون إلى مواجهة ضغوط الحياة اليومية فيتناولون بعض المهدئات أو مضادات التوتر النفسي أو هما معاً، والحالة الثالثة تهم الرياضيين الذين يتعاطون المنشطات (dopage) قصد رفع مستوى الأكسجين في الدم وتقوية العضلات وتحسين القدرات البدنية لتحقيق الأرقام القياسية.

وأخيراً يمكن استعمال الأدوية لأهداف غير علاجية، وهي ممارسة منتشرة وتُعدّ انحرافاً خطيراً، في هذا المجال، وتلك هي حالة المدمنين على المخدرات والمسكّرات والأفيون والكوكايين وغيرها.

ثم هناك حالة المستعملين لبعض العقاقير المنومة، يلجأ أحياناً إليها مثلاً في الاستنطاقات البوليسية الخاصة في بعض البلدان، لكي يصل المتهّم إلى درجة من النوم تجعله يفوه بالحقيقة ويعترف بما فعله (sérum de vérité).

وهناك حالة تصريف أنواع من الأدوية لبعض المعارضين قصد تبديل شخصيتهم والادّعاء بأنهم مصابون بأمراض عقلية تستلزم مكوثهم المستمر في مستشفيات الأمراض العقلية كما كان يقع في بعض بلدان ما وراء الستار الحديدي.

ثم هناك استعمال آخر للأدوية، في حالات الانتحار، وفي حالات القتل العمد، وكذلك لتنفيذ حكم الإعدام على المتهّمين في بعض الدول كالولايات المتحدة الأمريكية، ويجري هذا الإعدام بحقن الأدوية السامة في العروق بمقادير مرتفعة مميّنة.

هذا وكما أشرتُ إليه آنفاً، فإن الهندسة الوراثية تُوظّف لصناعة الدواء، ذلك أن هذا الفرع من العلوم يستعمل جراثيم وفيروسات لصناعة أدوية بالتحويل الجيني، فتُنتج هذه الجراثيم بروتينات علاجية مثل الأنسولين والإريثروبويتين وتُنتج لقاحات مثل اللقاح المضادّ لالتهاب الكبد الفيروسي من نوع ب.

ويمكن أن تكون الهندسة الوراثية في المستقبل البعيد، مصدراً آخراً للتداوي، وذلك بإدخال مورثات سليمة في جسم شخص يحمل مورثات مريضة، كما هو الشأن في بعض الأمراض الوراثية. وهكذا قد تنتج المورثات المدمجة البروتينات الضرورية لحسن أداء الأعضاء لوظائفها. ولإدخال هذه المورثات يلجأ لحامل يساعد على ذلك وهو الفيروس أو الباكثيريا، خصوصاً منها العصيات الكولونية (E. Coli).

جانب مهم آخر يجدر بنا أن نشير إليه ولو بكيفية عابرة ويخصّ الدواء النوعي (générique) هذا الدواء. هو في الحقيقة نسخة طبق الأصل للدواء

المرجعي، لكن لا يُسمح بإنتاجه إلا بعد مُضيّ 25 سنة على إنتاج الدواء الأصلي والشروع في تسويقه وبعد أن يسقط في الملكية العمومية. وهكذا يحق لأي مختبر أن يعيد إنتاجه كدواء نوعي وترويجه واستغلاله بشرط أن تكون كلفته أقلّ من كلفة الدواء المرجعي، وأن يقدم أو يُصرف في شكل آخر غير شكل الدواء المرجعي من حيث اللون أو التعليل أو غير ذلك.

ملاحظات أخرى كثيرة تهّم عدّة جوانب من الأدوية نكتفي بجردها كالوصفات غير الشرعية وحجم الوصفة والمبالغة في استهلاك الأدوية والفائدة في تنمية تسويقها والإشهار لفائدتها الخ ...

خلاصة القول إن الأدوية كما بيّنا، موجهة في العادة لمعالجة الأمراض، أو على الأقلّ للوقاية منها. إلا أن مفهوم الدواء نفسه أخذ يعرف يتغيّر جذرياً، سواء من حيث الغرض منه أو من حيث كيفية تعاطيه. وقد بدت في الأفق بشكل جليّ معالم هذا التغيّر في سلوكات الأفراد وهم يرتادون الأسواق الكبرى في اختيارهم للمواد الغذائية حسب الرغبات أو التخوّفات، على أن تكون تلك المواد مخففة أو مقوّة. فالحليب مثلاً يُعرض كمنتوج خام أو مُعزّز بالكلسيوم أو الفلويور أو مضادّات التأكسّد أو الفيتامينات، كل ذلك من أجل تحسين الجسم أو تقويته وجلب منافع علاجية تميّز كلّ مادة غذائية، تُخفّض نسبة الكوليستيرول، أو تُخفّف التمعّن العظمي، أو تقويّ الذاكرة، أو تُحافظ على الحيوية. وهكذا ليس المرضى وحدهم هم الذين يتعاطون الأدوية بل حتى الأصحاء الراغبون في رفع قدراتهم الجسمية والعقلية أو الحفاظ على هذه القدرات ما أمكن.

Bibliographie

1 - J. Lazarou and all.

Incidence of adverse drug reactions in hospitalised patients. J.A.M.A-1998 n° 279 p.1200

2 - P. Pouyanne and all.

Admissions to hospital caused by adverse drugs reactions B.MJ-2000, n° 320, P.1036

3 - J. A. Johnson and J. L Bostmann

Drug relation morbidity and mortality Economic impact- A.M.J Health Sust. Parmany, 1997 n° 54 P.554

4 - Enquête sur les accidents médicamenteux.

Le moniteur des Pharmacies -n° 2283 du 28.11.1998

5 - C. Tourbe : "Une ordonnance sur 50 est dangereuse"

Science et Avenir, juin 1999.

6 - J. Ankri : Risque iatrogène et population âgée.

Actualités et Dossiers en Santé Publique, 27 juin 1999

7 - Claude Béraud : Les erreurs médicales in "Petite encyclopédie critique du médicament" - Les Editions de l'Atelier, Paris 2002

8 - S.N. Weingart and all. : Epidemilogy of Medical error, B.M.J. 2000 n° 320, P. 774